

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Факультет спеціальної освіти, психології і соціальної роботи
Кафедра загальної та практичної психології

Кваліфікаційна робота
(магістра)

з теми: **«АЛЬТЕРНАТИВНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ
МНЕМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ДІТЕЙ ІЗ НИЗЬКИМИ
КОГНІТИВНИМИ ЗДІБНОСТЯМИ»**

Виконала: студентка 2 курсу
Pss1-M20z групи
спеціальності 053 Психологія
Саламаха Віталія Ігорівна

Науковий керівник:
Гончарук Наталія Миколаївна,
доктор психологічних наук,
доцент, доцент кафедри
загальної та практичної психології

Рецензент:
Сімко Руслан Теодорович,
кандидат психологічних наук,
старший викладач кафедри
загальної та практичної психології

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ПСИХОЛОГО-ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ МНЕМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЯК СТРУКТУРНИХ КОМПОНЕНТІВ ПАМ'ЯТІ.....	7
1.1. Теоретичне дослідження сутності та різновидів пам'яті.....	7
1.2. Психологічні особливості перебігу мнемічних процесів у молодших школярів.....	12
1.3. Опрацювання функціональних механізмів психологічних і клінічних порушень пам'яті.....	20
Висновки до першого розділу.....	33
РОЗДІЛ 2. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ МНЕМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ДІТЕЙ ІЗ НИЗЬКИМИ КОГНІТИВНИМИ ЗДІБНОСТЯМИ.....	35
2.1. Мета, завдання та методика констатувального дослідження мнемічних процесів у дітей молодшого шкільного віку.....	35
2.2. Результати констатувального етапу дослідження мнемічних процесів у дітей із низькими когнітивними здібностями.....	44
Висновки до другого розділу.....	56
РОЗДІЛ 3. ПСИХОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ МНЕМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ДІТЕЙ ІЗ НИЗЬКИМИ КОГНІТИВНИМИ ЗДІБНОСТЯМИ.....	58
3.1. Сутність і завдання корекційно-розвивальної роботи з формування прийомів запам'ятовування у молодших школярів.....	58
3.2. Використання прийомів мнemo- та ейdotехніки для забезпечення навчальної діяльності учнів із низькими когнітивними здібностями.....	61
3.3. Система корекційно-розвивальних занять для формування пам'яті та мнемічних процесів учнів молодшого шкільного віку.....	67
Висновки до третього розділу.....	81
ВИСНОВКИ.....	84
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	87
ДОДАТКИ.....	94

ВСТУП

Актуальність теми. Пам'ять у її продуктивній реалізації є необхідним чинником функціонування різних видів діяльності, у тому числі навчальної. Відображення засвоєного досвіду дозволяє школярам реалізувати у щоденній практичній діяльності цілий арсенал знань, умінь та навичок, засвоєних раніше. Ефективний розвиток мнемічних процесів (запам'ятовування, зберігання, відтворення інформації) виступають визначальною умовою набуття та закріплення дітьми нового досвіду. Пам'ять у своїй основі є необхідною запорукою пізнання довкілля.

Зважаючи на це мнемічні процеси як складові пам'яті досліджувало багато вчених. Ними було розроблено такі теоретико-методологічні проблеми як аналіз базових психофізіологічних механізмів пам'яті (Александров 2009; Аршава, Корнієнко, 2013; Кузів, 2017; Льєри, 2012; Тарасун, 2008; Філіппов, 2003; Barnaud, Bessiere, Diard, & Schwartz, 2018; Blank, Nijholt, & Spiess, 2007); оцінка психологічних чинників становлення та розвитку мнемічних процесів (Бабюк, Столяренко, 2019; Гиппенрейтер, Романов, 2000; Connerton, 2008); когнітивний підхід у проблематиці психології розвитку пам'яті (Зинченко, 2002; Скориніна, 2003; Хомуленко, 2014; Kosslyn, 2005; Lavery, Lu, Chang, Saxton & Ganguli 2007); розвиток пам'яті як важливого психологічного компоненту засвоєння знань (Дрозденко, Чернецька, Дрозденко, 1994; Овчаренко, 1998; Терлецька, 2006).

Вивчення цієї проблеми необхідне для подальшого розвитку наукових досліджень з психології та корекції проблем пам'яті у дітей молодшого шкільного віку, поглиблення і розроблення окремих методик для розвитку та корекції мнемічних дій у молодших школярів. Все це доводить актуальність нашої роботи і визначає її тему: «Альтернативні підходи до формування мнемічних процесів у дітей із низькими когнітивними здібностями»

Об'єктом дослідження є формування мнемічних процесів у дітей із низькими когнітивними здібностями.

Предмет дослідження — психологічні умови та підходи до формування мнемічних процесів у молодших школярів із низькими когнітивними здібностями.

Мета дослідження полягає у вивченні особливостей мнемічних процесів у дітей молодшого шкільного віку, виокремлення школярів із низькими когнітивними здібностями та визначення альтернативних підходів до формування їхніх мнемічних процесів.

Гіпотеза дослідження полягає у тому, що активність мнемічних процесів суттєво підвищується, якщо під час корекційної роботи використовувати психологічні прийоми спрямовані на підвищення самоорганізації мнемічної діяльності, розвиток довільного запам'ятовування та формування уміння використовувати мнемотехнічні прийоми у повсякденній діяльності.

Відповідно до мети та гіпотези дослідження визначено такі його **завдання:**

1. Теоретично проаналізувати підходи до формування мнемічних процесів у дітей молодшого шкільного віку.
2. Емпірично встановити рівень розвитку пам'яті в учнів молодшого шкільного віку та виокремити серед них дітей із низькими когнітивними здібностями.
3. Розробити систему психокорекційної роботи з розвитку пам'яті, в якій представити альтернативні підходи до формування мнемічних процесів у дітей із низькими когнітивними здібностями.

Теоретико-методологічною основою дослідження пам'яті стали такі наукові розробки: дослідження Т.П. Зінченко та аналіз пам'яті в руслі теорії інформації (Зінченко, 2002); теорії когнітивного дослідження пам'яті та її участі в опрацюванні інформації О.В. Скориніної, Т.Б. Хомуленко (Скориніна, Хомуленко, 2003); розвивальні концепції пам'яті К.С. Овчаренко, О.О. Резван та ін., які розглядають вплив на формування

мнемічних процесів характеру завдань і способів діяльності (Овчаренко, 1998; Резван, 2019).

Методи дослідження: У процесі дослідження було використано низку теоретичних, емпіричних і статистичних методів. Теоретичні методи: науковий аналіз першоджерел, вивчення інноваційного досвіду науковців, які досліджували мнемічну діяльність; узагальнення, порівняльний аналіз, систематизація теоретичного матеріалу. Емпіричні методи: психологічний констатувальний і формувальний експерименти. Статистичні методи: статистичне опрацювання даних емпіричного дослідження, графічно-табличне представлення результатів.

База дослідження: Дослідження проводилось в Кам'янець-Подільському НВК №9 ім. А.М. Трояна у складі спеціалізованої загальноосвітньої школи I-III ступенів з поглибленим вивченням англійської мови та школи мистецтв. У межах констатувального дослідження застосовували методи вивчення пам'яті та когнітивних здібностей. Дослідженням було охоплено 56 осіб молодшого шкільного віку, з яких 21 учень першого класу, 18 – другого, 17 – третього.

Теоретичне значення дослідження передбачає теоретичне обґрунтування особливостей процесів запам'ятовування, зберігання і відтворення у дітей молодшого шкільного віку. Отримані результати дослідження полягають у:

- розробленні програми емпіричного дослідження мнемічних процесів у дітей молодшого шкільного віку;
- визначенні рівнів когнітивного розвитку у дітей молодшого шкільного віку;
- визначенні рівнів сформованості мнемічних процесів у дітей молодшого шкільного віку;
- з'ясуванні особливостей розвитку вербальної, образної, механічної, довільної та опосередкованої пам'яті у дітей із різним рівнем когнітивних здібностей;

– визначенні альтернативних підходів у розвитку пам'яті у дітей із низьким когнітивними здібностями.

Практична значущість кваліфікаційної роботи полягає в тому, що отримані дані щодо вивчення мнемічних процесів у молодших школярів можуть застосовуватись у роботі практичного психолога та вчителя молодших класів для підвищення продуктивності різних видів пам'яті у дітей із низькими когнітивними здібностями. Запропонована методика роботи з формування мнемічних дій у молодших школярів із низькими когнітивними здібностями може використовуватись у корекційно-розвитковій роботі практичних психологів, а її елементи – у роботі вчителів молодших класів. Доцільним є залучення отриманих результатів і матеріалів для вивчення дисциплін «Психологія пізнавальної діяльності», «Психокорекція».

Апробація роботи відбулася на студентській науковій конференції Кам'янець-Подільського університету імені Івана Огієнка. Результати відображено в 1 науковій статті.

Структура кваліфікаційної роботи: робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаної літератури, який включає 83 джерела, з них 36 – іноземною мовою. Основний текст роботи охоплює 86 сторінок. Загальний обсяг – 115 сторінок.

ВИСНОВКИ

Теоретико-експериментальне вивчення альтернативних підходів до формування мнемічних процесів у дітей із низькими когнітивними здібностями дало підстави для таких висновків:

1. Встановлено, що пам'ять є необхідною умовою когнітивного розвитку дитини, що зумовлює набуття знань, вмій і навичок шляхом опрацювання власного досвіду. З позиції нашого наукового дослідження пам'ять визначено як когнітивну здатність опрацьовувати інформацію шляхом запам'ятання, зберігання та відтворення необхідного матеріалу, що уможливорює використовувати її для засвоєння знань.

Обґрунтовано, що у молодшому шкільному віці пам'ять має свої особливості: а) порівняно з дошкільним віком підвищуються кількісні показники пам'яті; б) провідним стає смислове опрацювання мнемічного матеріалу; в) підвищується частка словесно-логічного запам'ятовування; г) підвищується тенденція до опосередкованого запам'ятовування; д) зростає активність довільного запам'ятовування; е) стає вищою точність відтворення інформації; є) залучаються інтелектуальні операції для запам'ятовування матеріалу; ж) більш досконаліми стають стратегії запам'ятовування. Водночас, слід констатувати деякі порушення у розвитку, які проявляються у: а) недостатній самоорганізації мнемічних дій; б) нездатності самостійно опрацьовувати прийоми мнемотехніки; в) несформованості довільних форм пам'яті, що потребує подальшого опрацювання та корекції.

Шляхом розгляду наукових досліджень виокремлено клінічні розлади пам'яті (амнезії, гіпермнезії, аломнезії, гіпомнезії, псевдонезії; наслідки фетального алкогольного синдрому плоду; неонатального абстинентного синдрому, розладів пам'яті при порушеннях інтелектуального розвитку; та психологічні розлади: психогенні мнемічні порушення, розлади астенічного і тривожного характеру, порушення пам'яті як психологічні захисні

механізми, дисфункції, пов'язані з індивідуально-типологічними особливостями.

2. За даними констатувального експерименту визначено частку дітей (18%) із низькими когнітивними здібностями, які потребують корекції мнемічних процесів. Результати досліджень їхньої пам'яті продемонстрували такі узагальнення: слухомовленнева механічна пам'ять характеризується переважанням середніх (45%) і низьких (38%) рівнів; механічна образна – середніх (48%) та високих (34%); смислова – середніх (55%) та низьких (36%), опосередковане запам'ятовування – середніх (53%) і низьких (38%), довільне запам'ятовування – низьких (69%); самоорганізація мнемічної діяльності – низьких (68%), що вказує на збереженість образної пам'яті, та кардинально низький розвиток довільного запам'ятовування та самоорганізації мнемічної діяльності.

Відносна збереженість функцій образної пам'яті дає змогу її використати як передумову успішної корекційно-розвивальної роботи. Значні порушення смислового, опосередкованого, довільного запам'ятовування, самоорганізації мнемічної діяльності визначають необхідність корекційно-розвивального впливу.

3. З огляду на результати формуального експерименту, вважаємо за доцільне зробити такі висновки:

Основою формуального експерименту визначено формування вищих форм пам'яті, які представлено у логічно-смислового, опосередкованому та довільному запам'ятовуванні, які у молодших школярів із низьким когнітивним розвитком найбільше порушені.

Відповідно до цього, організація формуального експерименту опиралась на низку чинників: установку на запам'ятання, мотивацію, увагу, оцінювальну ситуацію та ін. Важливу роль у корекції процесів запам'ятовування та відтворення у учнів молодших класів відіграє застосування прийомів мнemo- та ейdotехніки. Мнемотехніка полягає у використанні для закріплення вербального мислення та словесних асоціацій.

Основними прийомами мнемотехніки, які продемонстрували ефективність у роботі з цією категорією дітей визначено: словесні асоціації, логічні закономірності, добудову мнемічного матеріалу, смислове групування та ін. Щодо ейдотехніки, то серед них найкраще показали себе оживлення, образні гачки, входження та ін.

Система корекційно-розвивальних занять з розвитку пам'яті була розроблена для проведення у малих групах (6-8 осіб) у формі активного соціально-психологічного навчання. Вона включала п'ять послідовних етапів: 1) формування слухомовленнєвого запам'ятовування. Цей етап представлений циклом із трьох занять: оволодіння прийомами мнемотехніки (1 заняття); активацію прийомів вербального запам'ятовування (2 заняття); застосування прийомів ейдотехніки (3 заняття); 2) розвиток логіко-смислових структур пам'яті: структурування логіко-смислового запам'ятовування (1 заняття); опанування навичками ейдотехніки; (2 заняття); оволодіння прийомами мнемотехніки для підвищення ефективності виконання домашніх завдань (3 заняття); 3) забезпечення розвитку опосередкованої пам'яті під час уроку і в позаурочний час: використання асоціативних зв'язків (1 заняття); порівняння як основа опосередкованого запам'ятання (2 заняття); залучення асоціативних зв'язків для підготовки до навчальних занять (3 заняття); 4) опанування психотехнік довільного запам'ятовування: формування довільного запам'ятовування (1 заняття); планування мнемічної діяльності (2 заняття); 5) підвищення самоорганізації мнемічної діяльності: формування самоконтролю (1 заняття); самоорганізація мнемічних дій (2 заняття); удосконалення режиму засвоєння навчального матеріалу (3 заняття).

Реалізація запропонованої програми є необхідною умовою підвищення ефективності мнемічних дій у молодших школярів із низькими когнітивними здібностями.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Александров В.Т. Базові механізми людської пам'яті як сутнісний фундамент в управлінні якістю неперервної освіти. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2009, 4. URL : <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=74>
2. Амнезія / за ред. Шапар В.Б. *Сучасний тлумачний психологічний словник*. Харків : Прапор, 2007. 17.
3. Аршава І.Ф., Корнієнко В.В. *Основи нейропсихології* : підруч. Дніпро : Пороги, 2013. 148 с.
4. Аршава І.Ф., Корнієнко В.В. *Основи клінічної психології*: підруч. Дніпро: Свидлер, 2017. 112 с.
5. Бригадир М.Б., Бугерко Я.М., Ревасевич І.С. *Загальна психологія. Збірник кейсів* : навч.-метод. посіб. Тернопіль: Економічна думка ТНЕУ, 2017. 35 с.
6. Бужинська С.М. Дослідження ролі образної, модальноспецифічної пам'яті в юнацькому віці. *Вісник ХНПУ імені Г.С. Сковороди. Психологія*, 2017, 56, 29–39.
7. Варій М.Й. *Загальна психологія* : підр. Київ : Центр учбової літератури, 2009. 1007 с.
8. Волошина В.В., Волинська Л.В., Савицька С.О., Темрук О.В. *Загальна психологія: Практикум* : навч. посіб. Київ : Каравела, 2019. 280 с.
9. Дуткевич Т.В. *Загальна психологія : теоретичний курс* : навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 388 с.
10. *Діагностика індивідуально-психологічних властивостей та якостей особистості* : навчально-методичний посібник / ред. А.Б. Неурова, О.С. Капінус, Т.Л. Грицевич. Львів : НАСВ, 2016. 181 с.
11. *Загальна психологія* : підруч. / О. В. Скрипченко, Л. В. Долинська, З. В. Огороднійчук та ін. Київ : Каравела, 2017. 464 с.

12. Ільїна Н.М., Мисник С.О. Загальна психологія : теорія і практикум. Київ : Університетська книга, 2017. 352 с.
13. Дорофей С.В., Чайковська О.М. Психологічні особливості розвитку креативності в молодшому шкільному віці. *Теорія і практика сучасної психології* : зб. наукових праць / за ред. В.В. Зарицької. Запоріжжя : Класичний приватний університет, 2019. Вип. 1. Т.2. С.43–47.
14. Добровольська Л.О. Розвиток пам'яті та уяви. *Початкова освіта*. 1999. 11, 47–58.
15. Дрозденко К.С., Чернецька Л.В., Дрозденко О.В. Пам'ять – важливий психологічний компонент засвоєння знань. *Початкова школа*, 1994. 4. 34–42.
16. Заїка Е.В. Розвиваємо пам'ять. Журнал для батьків. 2001. 1, 24–31.
17. Зинченко Т.П. Память в экспериментальной и когнитивной психологии. Санкт-Петербург : Питер, 2002. 320 с.
18. Клейман П. Психологія 101 : факти, теорія, статистика, тести й таке інше. Харків : Глобус, 2017. 240 с.
19. Кузів О.Є. Психофізіологія: курс лекцій. Тернопіль : ТНТУ ім. Т. Пулюя, 2017. 194 с
20. Лъери А. Где находится память? Искусство запоминать. Москва : Ломоносовъ, 2012. 224 с.
21. Лурия А.Р. Маленькая книжка о большой памяти. 1994. 88 с. URL : <https://www.marxists.org/russkij/luria/1939/malenikia.htm>
22. Максименко С.Д. Загальна психологія : навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2004. 272 с.
23. Мар'яніна Н.О., Чайковська О.М. Практикум з загальної психології : навч. посіб. Кам'янець-Подільський : Медобори-2006, 2016. 126 с.
24. М'ясоїд П. А. Курс загальної психології : підруч. : у 2-х т., Т.1 Київ : Алерта, 2011. 496 с.
25. Овчаренко К.С. Як розвивати пам'ять, мислення і розумові сили дитини. Миколаїв, 1998. 120 с.

26. Панів У.Я. Особливості пам'яті у дітей з синдромом ФАСП : *«Євроінтеграційний вектор сучасної психології» : матеріали науково-практичної конференції молодих учених.* 306–307. URL : <http://ir.librarynmu.com/bitstream/123456789/2612/1/Особливості%20пам'яті%20у%20дітей%20-306-307.pdf>
27. Попович І. С. Психологічні виміри соціальних очікувань особистості : монографія. Херсон : ХМД, 2017. 504 с.
28. Практикум із загальної психології (робочий зошит) : метод. реком. до / уклад. Портницька Н.Ф., Гречуха І.А., Литвинчук А.І., Можаровська Т.В., Хоменко Н.В.; за ред. Портницької Н.Ф. Житомир : ЖДУ ім. І. Франка, 2016. 270 с.
29. Практикум з психології: психодіагностичні методики для самопізнання / упоряд. І.М. Періг. Тернопіль : Тайп, 2017. 116 с.
30. Психологічна енциклопедія / автор-упорядник О. Степанова. Київ : Академвидав, 2006. 424 с.
31. Психологія пам'яті : хрестоматія / ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, В.Я. Романов. Москва : ЧеРо, 2000.
32. Психологія : підруч. / кол. авторів; за ред. І.Ф. Прокопенка; Харків: Фоліо, 2012. 863 с
33. Резван О.О. Практикум із психології : навч. посіб. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. 157 с.
34. Савчин М.В., Василенко Л.В. Вікова психологія : навч. посіб. Київ : Академвидав, 2011. 368 с.
35. Сергєєнкова О.П. Загальна психологія : навчальний посібник. Київ : Цент учбової літератури, 2019. 296 с.
36. Скориніна О. В. Хомуленко Т. Б. Когнітивний стиль і пам'ять: парадокси дослідження : монографія. Харків : Инжэк, 2003, 14–65.
37. Соловієнко В.О. Загальна психологія: навч.посіб. Київ : МАУП, 2000. 256 с.

38. Стець В.І. Психологічні особливості пізнавальної сфери дітей із синдромом ФАСП. *Проблеми гуманітарних наук : Наукові записки ДДПУ ім. І. Франка*, 2010. 165–178.
39. Столяренко О.Б., Бабюк Т.Й. Методи психолого-педагогічного дослідження : навч. посіб. Кам'янець-Подільський : ПП Медобори-2006, 2019. 142 с.
40. Тарасун В.В. Морфофункціональна готовність до шкільного навчання дітей з особливостями у розвитку (нейропсихологічний підхід) : монографія. Київ : 2008. 298 с.
41. Терлецька Л.Г. Психологія дитинства: практикум : навч. посіб. Київ : Главник, 2006. 144 с.
42. Філіппов М.М. Психофізіологія людини : навч. посіб. Київ : МАУП, 2003. 136 с.
43. Хомуленко Т.Б. Психосоматичний підхід у проблематиці психології розвитку: теоретичні та практичні аспекти. *Вісник ХНПУ імені Г.С.Сковороди. Психологія*, 2014. 49, 176–192.
44. Хомуленко Т.Б. Розвиток вищих форм пам'яті. Харків : ХДПУ ім. Г.С. Сковороди, 1998. 222 с.
45. Хофман И. Активная память. Экспериментальные исследования и теории человеческой памяти Москва : Прогресс, 2001. 312 с.
46. Чала Ю.М., Шахрайчук А.М. Психодіагностика : навч. посіб. Харків : ХП, 2018. 246 с.
47. Чугунов В.В. Методична розробка до практичного заняття по темі «Психологія та психопатологія пам'яті, уваги та інтелекту». 2015, 44 с.
URL :
<http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/2790/3/Психологія%20та%20психопатологія%20пам'яті.pdf>
48. Allain H., Bentué-Ferrer D. , & Akwa Y. Treatment of the mild cognitive impairment (MCI). *Hum Psychopharmacol*, 2007. 22(4), 189–97.

49. Barnaud M.L., Bessiere P., Diard J. & Schwartz J.L. Reanalyzing neurocognitive data on the role of the motor system in speech perception within COSMO, a Bayesian perceptuo-motor model of speech communication. *Brain and Language*, 2018. 187, 19–32.
50. Berardis D., Fornaro M., Orsolini L., Ventriglio A., Vellante F. & Di Giannantonio M. Emotional Dysregulation in Adolescents: Implications for the Development of Severe Psychiatric Disor-Brain Sci. 2020, 10, 591.
51. Blank T., Nijholt I. & Spiess J. Treatment strategies of age-related memory dysfunction by modulation of neuronal plasticity. *Mini Rev Med Chem*. 2007. 7(1), 55–64.
52. Brandt J. & Van Gorp W.G. Functional (“psychogenic”) amnesia. *Semin Neurol*. 2006, 26(3), 331–40.
53. Bransford J.D., Brown A.L. & Cocking R.R. *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*. Washington : National Academies Press, 2009. 319 p.
54. Budson A.E. & Price B.H. Memory dysfunction in neurological practice. *Pract Neurol*. 2007, 7(1), 42–7.
55. Cipolotti L. & Bird C.M. Amnesia and the hippocampus. *Curr Opin Neurol*. 2006, 19(6), 593–8.
56. Chaoran L., Carlos I. & Hiroshi I. Probabilistic nod generation model based on speech and estimated utterance categories. *Advanced Robotics*, 2019. 33 (15–16), 731–741.
57. Cichocki T. & Jan A. Litwin, Jadwiga Mirecka: *Molecular Biology of the Cell*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2002, s. 162.
58. Connerton P. Seven Types of Forgetting. *Memory Studies*, 2008. 1, 59–71.
59. Dash P.K, Moore A.N, Kobori N. & Runyan J.D. Molecular activity underlying working memory. *Learn Mem*. 2007, 14(8), 554–63.
60. Ebbinghaus H. Retrieved from International Encyclopedia of the Social Sciences, 1968: URL : http://www.encyclopedia.com/topic/Hermann_Ebbinghaus.aspx

61. Fisher C.A, Larner A.J. FAQs, memory loss. *Practitioner*. 2006, 250(1683), 14–6, 19, 21.
62. Gold P.E. The many faces of amnesia. *Learn Mem*. 2006, 13(5), 506–14.
63. Haan M., Mishkin M., Baldeweg T., & Vargha–Khadem F. Human memory development and its dysfunction after early hippocampal injury. *Trends Neurosci*. 2006, 29(7), 374–81.
64. Lodish H., Berk A., Matsudaira P., Kaiser C., Krieger M., Scott M., Zipursky L. & Darnell J. *Molecular Cell Biology*. New York : W. H. Freeman, 2003, 230 s.
65. Isaacson R.L. Unsolved mysteries, the hippocampus. *Behav Cogn Neurosci Rev*. 2002, 1(2), 87–107.
66. Kemper R.F, Steiner V., Hicks B., Pierce L. & Iwuagwu C.. Anticholinergic medications, use among older adults with memory problems. *J Gerontol Nurs*. 2007, 33(1), 21–9; quiz 30–1.
67. Kosslyn M.S. Mental images and the brain. *Cognitive neuropsychology*, 2005. 22 (3/4), 333–347.
68. Lavery L.L, Lu S.Y, Chang C.C, Saxton J. & Ganguli M. Cognitive assessment of older primary care patients with and without memory complaints. *J Gen Intern Med*. 2007, 22(7), 949–54.
69. Lowenthal D.T, Paran E., Burgos L. & Williams L.S. General characteristics of treatable, reversible, and untreatable dementias. *Am J Geriatr Cardiol*. 2007, 16(3), 136–42.
70. Morrison J.H. & Hof P.R. Life and death of neurons in the aging cerebral cortex. *Int Rev Neurobiol*. 2007, 81, 41–57.
71. Ozhe M. Formi zabvenyya. *Otechestvenni zapysky*. 2008. 4 (43).
72. Panagioti M., Geraghty K., Johnson J., Zhou A., Panagopoulou E. & ChewGraham C. Association between physician burnout and patient safety, professionalism, and patient satisfaction: a systematic review and metaanalysis. *JAMA Intern Med*, 2018. 178(10): 131–230.

73. Park D.C, Gutchess A.H, Meade M.L. & Stine-Morrow E.A. Improving cognitive function in older adults, nontraditional approaches. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 2007, 62 (1), 45–52.
74. Pylyshyn Z.W. Return of the mental image: Are there really pictures in the brain? *Trends in cognitive science.* 2003. 7(3), 113–118.
75. Rebok G.W, Carlson M.C. & Langbaum J.B. Training and maintaining memory abilities in healthy older adults, traditional and novel approaches. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 2007, 62 (1), 53–61.
76. Reid L.M. & MacLullich A.M. Subjective memory complaints and cognitive impairment in older people. *Dement Geriatr Cogn Disord.* 2006, 22(5–6), 471–85.
77. Sawicki W. *Histologia.* Warszawa : Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2005, 226 s.
78. Shalin S.C, Egli R., Birnbaum S.G, Roth T.L., Levenson J.M. & Sweatt J.D. Signal transduction mechanisms in memory disorders. *Prog Brain Res.* 2006, 157, 25–41.
79. Squire L.R. & Bayley P.J. The neuroscience of remote memory. *Curr Opin Neurobiol.* 2007, 17(2), 185–96.
80. Squire L.R. Lost forever or temporarily misplaced? The long debate about the nature of memory impairment. *Learn Mem.* 2006, 13(5), 522–9.
81. Sutherland R.J., Lehmann H., Spanswick S.C, Sparks F.T. & Melvin N.R. Growth points in research on memory and hippocampus. *Can J Exp Psychol.* 2006, 60(2), 166–74.
82. Yakhno N.N., Zakharov V.V. & Lokshina A.B. Impairment of memory and attention in the elderly. *Neurosci Behav Physiol.* 2007, 37(3), 203–8.
83. Wu Y., Yu W. & Wu X. Psychological resilience and positive coping styles among Chinese undergraduate students: a cross-sectional study *BMC Psychol*, 2020. 8, 79. URL: <https://doi.org/10.1186/s4035902000444>.